Rok XV. Lwów, 20. Maja 1902. Nr. 5.



CZASOPISMO
poświęcone
polskiemu przemysłowi gorzelniczemu.

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Wydawca: ***Wiktor Syniewski,*** docent Szkoły Politechnicznej i Szkoły gorzelniczej w Dublanach.

TREŚĆ: O monopolu spirytusowym. — Odpowiedź na „Nasze miary i wagi". — Formentacya zacierów na drożdżach piwnych. — Suche kiełki słodowe jako materyał do scukrowania zacierów. — Ogłoszenie Zjazdu gorzelników.

„Gorzelnik" i „Gorzelnictwo"
wychodzą we Lwowie
naprzemian co dwa tygodnie
i kosztują wraz z przesyłką
pocztową:

W Austro-Węgrzech:
Rocznie . . . . . 12 kor.
Półrocznie . . . . 6 kor.

W Rossyi:
Rocznie . . . . . . 4 rs.
Półrocznie . . . . . 2 rs.

W Niemczech:
Rocznie . . . . . . 8 mk.
Półrocznie . . . . . 4 mk.

Redakcya i Administracya
Lwów, ul. Sadownicka 23.

Rocznik XV. Lwów, 20. Maja 1902. Nr. 5.

GORZELNIK

Organ Towarzystwa Gorzelników Polskich.

Odpowiedzialny redaktor: **Wiktor Syniewski**, asystent Szkoły Politechn.

O monopolu spirytusowym.

(Dokończenie).

Sprzedaż spirytusu odbywa się w rządowych sklepach, które mogą być wydzierżawiane na tych samych warunkach, jak trafiki tytuniowe, z tą tylko różnicą, że sprzedaż odbywa się w naczyniach zamkniętych, a sprzedawca tytułem wynagrodzenia otrzymuje 10% od sprzedaży brutto. Koncesya na sprzedaż trunków w naczyniach otwartych t. j. na kieliszki, może być nadaną tylko pierwszorzędnym restauracyom, i to w takim stosunku, by na 2000 mieszkańców jeden właściciel restauracyi otrzymał koncesyę. Fabryki likierów i wódek słodzonych pozostają i nadal w rękach prywatnych przedsiębiorców, ci jednak zobowiązują się zakupywać spirytus od rządu, a swoje fabrykaty oddawać w komis do sprzedaży, pod warunkiem, że zarząd monopolowy ma prawo pobierać 10% od komisowej sprzedaży wódek. Monopol tego rodzaju, zdaniem mojem, odpowiadałby najlepiej naszym stosunkom, byłby korzystnym dla przedsiębiorców gorzelń i przyniósłby rządowi rezultat dodatni.

Preliminarz przypuszczalny przedstawiałby się, jak następuje:

Przyjąłem cenę monopolowego spirytusu 400 kor. za 1 hktl., jest to cena przyjęta w państwie rossyjskiem a surowy spirytus liczyłem przy zakupnie po cenie 40 k. za 1 hktl. — i przyjąłem na straty przy konsumcyi z powodu zaprowadzenia monopolu 20%. Konsumcya spirytusu w Austryi wedle urzędowych wykazów w r. 1889—1899 wynosiła 985.946 hektolitrów. odliczając 10%, wynosiłaby konsumcya przy zaprowadzenie monopolu 887.352 po 400 kor., co czyni dochodu brutto 355,178.400 kor.

Wydatki z powodu zaprowadzenia monopolu przyjąłem następujące:

Zakupno surowego spirytusu 887.352 hktl. po 40 kor. za hktl., czyni	35,517.840	kor.
(Liczyłem 4% na straty spirytusu przy rafinowaniu z powodu zaników)		
Za oczyszczenie spirytusu po 4 kor. za hktl. .	3,709.408	„
Budowa 100 składów spirytusu i biur kosztowałaby 200 mil., czyli 10% amort. . . .	20,000.000	„
Transport spirytusu do rafineryi i składów rządowych po 4 kor. za hktl.	3,709.408	„
Zakupno beczek i innych naczyń szklanych 12 m., zużycie roczne 20% .	2,400.000	„
Urzędnicy i robotnicy pracujący przy zarządzie monopolowym . .	2,220.000	„
Wynagrodzenie dla Galicyi i Bukowiny z powodu zniesienia propinacyi w miastach . .	6,000.000	„
Sprzedającym 10% komisowego . . .	35,494.000	„
Razem zatem wydatki wynosiłyby około .	100,000.000	„

Czysty dochód dla skarbu państwa wynosiłby około 254 mil. koron, zwiększyłby się zatem dochód z monopolu o 190 mil. koron rocznie. Gdyby nawet w pierwszych latach dochód był o 50% mniejszy, to jeszcze rząd uzyskałby znaczną sumę na pokrycie wydatków na cele ekonomiczne i kulturalne państwa.

Wykazałem, że monopol wódczany ze stanowiska państwowego byłby nadzwyczaj pożądany, należałoby teraz rozpatrzyć kwe-

styę, co na monopolu zyska producent i konsument spirytusu.

Producent wódki, a mówię to głównie o Galicyi, zyskałby z powodn stałych cen spirytusu stałego odbiorcę, jakim będzie rząd. Dziś o cenach spirytusu stanowi giełda wiedeńska, która podlega rozmaitym wpływom i ustanawia ceny bez względu na lepszy lub gorszy urodzaj kartofli i tylko ma na celu zysk przy sprzedaży spirytusu.

Zarząd monopolu ustanawiając komisyę krajową dla zakupna apirytusu będzie tem samem pilnował interesów rolnictwa i będzie się starał ustanawiać taką cenę za spirytus, by amortyzował się kapitał włożony w przedsiębiorstwo, a wywary pozostały bezpłatnie dla rolnika. Rząd będzie mógł dać cenę wyższą nad dotychczasową, bo nie będzie liczył odległości Galicyi od Wiednia, co wpływa obecnie na cenę spirytusu, obniżające ją o 4 korony. Ta różnica w cenie wynosi dziś około 1,800.000 koron dla Galicyi.

W obliczeniu mojem przyjąłem cenę surowego spirytusu 40 kor. za hktl. Cena ta jest zupełnie wystarczająca, by opłacić koszta produkcyi w gorzelni, a jest wyższą, niż średnia uzyskana za lat 10 wedle notowań giełdy wiedeńskiej.

Otóż od roku 1888—1898 przeciętnie płacono za wódkę we Wiedniu 33 K. 34 h. t. j. płacono w Galicyi 29 kor. 34 h. Różnica między ceną przyjętą w mojem obliczeniu wynosi 10 kor. 68 h., czyli w całym kraju wynosiłaby rocznie 4,600.000 koron. Z tych danych łatwo wywnioskować, że przez zaprowadzonie monopolu produkt uzyska lepsze ceny za spirytus, niż dotychczas otrzymywał, a stratę poniosą tylko pośrednicy, którzy lwią część zysku garnęli do swych kieszeń. Zyskiwała tylko nieproduktywna część ludności, która będzie musiała wziąć się do rzetelnej pracy, by zastąpić utratę zysku w handlu spirytusem. Spirytus surowy wyprodukowany w gorzelniach z wyjątkiem Galicyi, (która konsumuje przeważnie spirytus nierafinowany), przechodzi drugą fazę t. j. uszlachetnienie towaru przez oczyszczenie od olei fuzlowych. Przedsiębiorcy, trudniący się oczyszczaniem spirytusu również zyskują przy zaprowadzeniu monopolu, bo nie wkładając kapitału w zakupno spirytusu, pobierać będą ustanowioną cenę za rafinowanie po 4 kor. za 1 hktl., cenę w mojem obliczeniu przyjętą. Stanowi ona znakomite odszkodowanie i zapłatę za rafinowanie surowego produktu.

Pozostaje jeszcze do omówienia najważniejsza kwestya t. j. konsumcya spirytusu. Jestto najboleśniejszy punkt całego programu państwowego, bo obowiązkiem byłoby państwa, zwalczanie używania trunków. Otóż i w tym względzie zaprowadzenie monopolu oddałoby usługi, stawiając w tym kierunku pewną zaporę.

Alkohol uznano za truciznę dla organizmu ludzkiego; wpływa on ujemnie na zdrowie, osłabia wolę, doprowadza ludzi do szału i tworzy z nich zbrodniarzy. Jeżeli alkohol sam jest tak strasznym czynnikiem złego, o ile się rzecz ma gorzej ze spirytusem zanieczyszczonym olejami fuzlowymi, albo mięszanym z eterem i innemi tego rodzaju środkami, działającemi podniecająco? Te są wprost trujące; jednak sprzedawcy zapewnia tego rodzaju manipulacya zysk większy, bo zastępują oni alkohol czysty wódkami podniecającemi, a tańszemi.

Szynkarz w Galicyi, to demoralizator całej ludności, jeżeli więc przez zaprowadzenie monopolu warstwa tych ludzi zniknie z horyzontu naszego kraju, to już wielki krok naprzód na polu poprawy stosunków. Dziś pije robotnik nasz wódkę drogą, bo cena kieliszka wódki o stopniowości około 40% Tral. wynosi 6 hal., czyli cena spirytusu nieczyszczonego, w drobnej sprzedaży wynosi 480 kor. za 1 hktl. Przez zaprowadzenie monopolu uzyska konsument wódkę dokładnie oczyszczoną i tańszą, bo przyjętoby cenę 400 koron za 1 hktl.

Przypatrzmy się więc, ile przy sprzedaży wódki pozostaje pieniędzy u pośrednika t. j. między producentem a konsumentem.

Galicya konsumuje około 312.000 hktl. spirytusu i płaci producentowi za spirytus za 1 hktl. 30 kor., podatku 90 k., rafineryi 4 k., razem zatem 1 hktl. kosztuje 126 kor., czyli że ilość spirytusu skonsumowana kosztuje 39,312.000 kor. W drobnej sprze-

daży, jak to wykazałem, kosztuje 1 hktl. spirytusu 480 kor., zatem skonsumowana ilość kosztuje 149,760.600 kor. Przyjmując opłatę propinanyjną 20 mil. koron, pozostałaby cyfra 129,760.600 czyli odtrąciwszy od cyfry 39,312.000 pozostanie kwota pokaźna okrągło 80 mil. koron, która pozostaje u pośredników i szynkarzy spirytusu. Te liczby powinny przekonać każdego przeciwnika monopolu, nawet Dra Byka i pana Krausa, że monopol spirytusowy byłby dla Galicyi prawdziwem dobrodziejstwem, bo podniósłby dobrobyt, a państwu dałby władzę i możność zwalczania alkoholizmu, przez użycie pewnej kwoty z dochodów dla zakładania tanich herbaciarni, budowę teatrów ludowych, mieszkań dla robotników etc.

Sprzedawcy i pośrednicy straciliby na tem, bronić ich jednak niema racyi, powinni wziąć się do uczciwej pracy, a to ich uszlachetni, a krajowi przysporzy ludzi uczciwych. *A. A.*

Odpowiedź
na
„Nasze miary i wagi“
napisał
inż. chem. Wilhelm Wang.

Artykuł „Gorzelnika“ pod tytułem „Nasze miary i wagi“ skłanie mnie do zabrania głosu i wypowiedzenie mych zapatrywań co do spraw tamże poruszonych.

Autor artykułu twierdzi, że gorzelnie są zawsze na stratę narażone wskutek tego, że aparaty miernicze dają zwykle około 0·3% w litrach mniej, niż liczydło wskazuje, przyczem na razie wyłącza się z pod uwagi sprawę „volumenu“.

Temu zapatrywaniu autora wcale nie myślę zaprzeczać, owszem przekonałem się niejednokrotnie, przyjmując odpędy wódki przy 12° R., że aparaty miernicze dają czasem nawet mniej, aniżeli 0.3% w porównaniu z ilością wskazaną przez liczydło.

Przyczyny tego sa następujące:

Po ustawieniu nowego aparatu mierniczego wskazują liczydła prawie bez błędu. Przy zupełnie poziomem położeniu osi bębna, przegrody bębna bowiem wypełniają się zupełnie wódką, jednakowoż gdy z czasem oś bębna nieco w jedną stronę się pochyli, co następuje zwłaszcza przy aparacie mierniczym Pricka, po dłuższem używaniu tegoż wskutek wytarcia się łożyska osi, w takim razie komory bębna nie wypełniają się już całkowicie u góry, powstają malenkie przestrzenie powietrzne, a przegrody bębna wypróżniają się przed całkowitem ich wypełnieniem.

Przestrzeń tę niewypełniającą się można obliczyć przy 5 litrowej przegrodzie na 5 cm. kub. a nawet do 20 cm. kub.

Stąd przy dokładnie nawet przeprowadzanych przemiarach aparatów mierniczych odnosząc ilość przepłyniętą do 12° R. powstają ubytki w porównaniu z ilością wskazaną przez liczydło, a braki te wykazują czasem więcej niż 0·3%.

Ubytki te nie występują we wszystkich gorzelniach, owszem wbrew twierdzeniu p. Jenika znajdują się też w obiegu takie błogosławione oparaty miernicze, co dają więcej wódki, niż liczydło wskazuje.

Na podstawie doświadczeń przezemnie przeprowadzonych okazuje się, że na 77 gorzelń, 25 gorzelń daje więcej wódki, jak liczydło wskazuje.

Obliczając to procentowo wypada, że 32·47% gorzelń t. j. w przybliżeniu $^1/_3$ gorzelń ma aparaty miernicze „dodatnie“, zaś 67·53% t. j. w przybliżeniu $^2/_3$ gorzelń ma aparaty miernicze dla nich niekorzystne, zatem nazwę je „ujemne“.

Granice procentów tych wyjątkowych aparatów mierniczych dających więcej, są od 0·07% do 0·69%, zaś procenta aparatów ujemnych chwieją się w granicach 0·05% do 1·5%, średnia z aparatów dodatnich wynosi 0·38%, średnia z aparatów ujemnych wynosi 0·59%, średnia ogólna z aparatów dających więcej i mniej, po odciągnięciu sumy różnic dodatnich od ujemnych i po podzieleniu przez ilość aparatów wynosi „ujemnie 0·28%“ (— 0·28%), t. j. uparaty miernicze dają średnio „o 0·28% mniej“ niż liczydła wskazują.

Przychodzę obecnie do sprawy „volumenowej“, co do której jestem odmiennego zdania od p. Jenika.

Z wyjątkiem gorzelń, w których wodę do rezerwowarów wodnych pompują pulsometrem, który sprawia ogrzanie się wody w rezerwowarze, co też udziela się i oziębiainikowi, w większej ilości gorzelń można przyjąć 86% w miesiącach zimowych czterech ruchu t. j. od 1 grudnia do 1 marca, wedle moich sprawdzeń, że przeciętna temperatura wódki pędzonej, mierząc w stągiewce aparatu mierniczego, wynosi 8° R.

Zauważam, że od szeregu tych sprawdzeń wyłączam przemiary aparatów mierniczych, przy których gorzelnicy pędzą zwykle wódkę nieco prędzej, a zatem i znacznie cieplejszą.

Jeżeli temperatura jest 8° R. w stągiewce, zatem też i w bębnie aparatu mierniczego, w takim razie poucza nas tablica alkoholometryczna II dla objętości, że poprawka odnośna dla szeregu stopnowości od 80% do 95%, wynosi 0·5% to znaczy 100 litrów wskazanych przez liczydło, jeżeli przyjmę normalną temperaturę 12° R., będą wynosić o 0·5 litra więcej, zatem 100·5 litrów zamiast 100 litrów. Ten dodatni volumen pokrywa w miesiącach zimowych średni mierniczy błąd aparatów mierniczych ujemnych, wynoszący dla gorzelń przeciętnie cyfrę „ujemną“ 0·59%, zaś w miesiącach dalszych czterech ruchu, przyjmuję bowiem przeciętnie kampanię ośmiomiesięczną t. j. w miesiącach jesiennych i wiosennych, wódka pędzona jest w tej większej ilości gorzelń ze średnią temperaturą 12° R., na volumenie się zatem w tych miesiącach nic nie zyskuje, zaś do pokrycia błędu mierniczego aparatu służy przecież w tym celu ustawą zaprowadzony i obliczany zanik „produkcyjny“ wyraźnie tak się nazywający. O zaniku tym właśnie p. Jenik nic nie wspomina.

Pod miesiącami jesiennymi mam na myśli okres dwumiesięczny od 1 października do 1 grudnia, a pod miesiącami wiosennymi okres dwumiesięczny od 1 kwietnia do 1 czerwca.

Zanik produkcyjny jest dość znaczny, wynosi bowiem $^{5}/_{6}$% na 100 st. hek., zatem 0·83 st. hek. na 100 st. hek. Odnosząc tę ilość do litrów wódki przy stopniowości średniej gorzelń 88%, wypada, że również na 100 litr. ustawa przyznaje 0·83 litr.

Z tego zaniku 0·50% dajmy na pokrycie błędu mierniczego aparatów ujemnych, a pozostanie nam jeszcze ilość 0·24 litr. do pokrycia ewentualnych innych strat.

Tylko w tych wyjątkowych gorzelniach, gdzie wodę pompują pulsometrem, zanik produkcyjny może wystarczyć tylko do pokrycia strat volumenowych, jeżeli wódka pędzona jest ze średnią temperaturą 19° R., gdyż w tym razie traci się na volumenie 0·8% a na pokrycie ewentualnego błędu mierniczego nic nie pozostaje, nota bene, jeżeli aparat mierniczy wykazuje błąd ujemny; dalej też w tych wyjątkowych gorzelniach w których błąd mierniczy ujemny wynosi przeszło 0·8%, ponosi się stratę ponad zanik przy pędzeniu cieplejszej wódki powyżej 12° R., co ma miejsce, jeżeli ruch gorzelni przeciągnie się czasem do miesięcy letnich.

Tych niekorzystnych gorzelń, co pędzą wódkę cieplejszą od 8° R. w zimie, a na wiosnę od 12° R. liczę wedle doświadczeń 14%, a z tej ilości należałoby odliczyć jeszcze te, co mają aparaty miernicze „dodatnie“. D. c. n.

Fermentacya zacierów na drożdżach piwnych.

Napisał

A. Cholewiński.

Z ukończeniem ruchu w gorzelni, a z niem i kampanii i co zatem też idzie zamknięciem rachunków, można już dzisiaj wyrobić sobie przekonanie, jak się w niej pracowało. Niby nowy, niniejszym tytułem objęty wynalazek został zaczepiony w numerach 2 i 3 „Gorzelnika“ przez krytykę, poczuwam się przeto do niemiłego obowiązku odparcia jej i wykazania, że krytyka niezrozumianego okólnika, a z nim i moich dobrych chęci, była na bardzo nawet kruchych podstawach oparta.

Dla obznajomienia mniej świadomych sprawy czytelników chcę przedstawić jak się rzecz miała. Z rozpoczęciem kampanii

stosownie do wygłoszonego na ten temat w Rzeszowie odczytu, rozesłałem kilkunastu kolegom litografowaną odezwę, którą zawiadamiałem ich, że po dokonanych próbach prowadzę fermentacyę czysto na drożdżach piwnych zapraszając do osobistych odwiedzin a piśmiennymi wyjaśnieniami chętnie im służyć będę.

Po wyjaśnienia listowne zgłosiło się zainteresowanych dwóch, którym je też posłałem, zaś odwiedziło gorzelnię trzech, czego dowodem wiadomość w Nr. 2 „Gorzelnika" umieszczona p. t. „Z wycieczki" przez kolegę p. Domańskiego.

Rozsyłając odezwę tę nie miałem wcale zamiaru kogoś zniewalać do wstąpienia w ślady, dla tego dziwnem jest trochę opierać na dykteryjkach krytykę i potępiać w czambuł to, czego się gruntownie nie zbadało — tuszę bowiem, że skoro w dalszem ciągu przytoczę niezbite dowody, że może pierwszy przezemnie wprowadzony u nas sposób, fermentacyi — powtarzam „u nas" bo niemieccy i czescy gorzelnicy już rok drugi ją tak prowadzą, to więcej racyonalnie zapatrujący się na nią koledzy bez uprzedzeń przyznają mi słuszność.

Zanim jednak do właściwych dowodzeń pójdę, pozwolą koledzy, że za porządkiem w streszczeniu przytoczę publiczne głosy, które mnie do owych prób spowodowały, i tak:

1) Kierownik gorzelni B. H. w wiedeńskiej „Landwirthschaftliche Zeitung" Nr. 31 z dnia 22. maja 1901, oświadcza, że przy koncentracyi 21—22 biorąc na 1 q zawartych kartofli 1 kg. drożdży prasowanych z praskich browarów osiągał z 1 kg. skrobi zaledwie 50% a przefermentowanie 3—4°, skoro zaś dawkę dożdży do 1·5 kg. na tę samą ilość kartofli podwyższył ma dotychczas 60 odsetek litr; a przefermentowanię 1·2—1·4 Ballg.

2) Kierownik gorzelni W. Christek, ten sam, który antiseptyk chininę do fermentacyi wprowadził, w Nr. 44. z dnia 1 czerwca 1901 tej samej gazety twierdzi znów, że przy koncentracyi 14° miał wprawdzie zacier przefermentowany na 1·2—1·4°, lecz wydatki pozostawiały wiele do życzenia i dla tego robienie prób dalszych zaniechał.

3) Kierownik gorzelni J. F. w Nr. 45. z dnia 5. czerwca tęgoż roku i tej samej gazety natomiast pisze, że od listopada 1900 roku dotąd prowadzi fermentacyę tylko na praskich drożdżach piwnych prasowanych używając na 1 kg. kartofli 1·3 kg. a przy koncentracyi 13—14° w 48 godzinach przefermentowuje mu zacier na 0·8—1° a z wydatków jest bardzo zadowolony.

Dalej:

4) Kierownik gorzelni Franc. Kolator Ždachowicz w Czechach w rachunku tygodniowym w czasopiśmie „Hospodar Ceskoslavanskij" z dnia 13. sierpnia 1901. umieszczonem wykazuje porównawcze zestawienie między manipulacyą z drożdżami sztucznemi a piwnemi i na korzyść tych ostatnich przy wyrobie 4 Hkl. zyskuje 3·20 K. dziennie osiągając bardzo łatwo do 60% z 1 kg. skrobi.

A w końcu:

5) Inspektor gorzelni W. Th. Maggerstein w obszernie opracowanym pouczająco-praktycznym referacie w tej samej wiedeńskiej gazecie z dnia 27. sierpnia 1901 umieszczonym — udowadnia, że przy 7 Hl. można minimum 6·50 K. dziennie w gorzelni zaoszczędzić, bynajmniej nie tracąc, owszem zyskując na wydatkach przy zastosowaniu drożdży piwnych.

Opierając się zatem na głosach powyższych, które jak powiedziałem w streszczeniu tylko podaję i odsyłając niewierzących do przytoczonych Nrów z gazety tej wyciągniętych wiadomości. Wziąwszy za podstawę czterech głosujących „pro" „contra" jednemu Christkowi, który nawiasem mówiąc, jak sami czytelnicy osądzą, po krótkiem doświadczeniu z 1 kg. drożdży manipulacyę te zarzucił, postanowiłem próbę zrobić.

Oparłem się na tutejszym browarze, który wyrabiając do 30.000 Hkl piwa rocznie może drożdży tych na tyle dostarczyć, że nie tylko dla gorzelni Krzyzkiej ale i dla gorzelni w Radlnej, (która rownież do tutejszych dóbr należy) wystarczy, co też rzeczywiście miało miejsce. Próby wypadły dobrze, więc po odrzuceniu sztucznych przeszedłem zaraz w pierwszym miesiącu ruchu gorzelni do fermentacyi, opartej czysto na

drożdżach piwnych; prowadziłem ją aż do ukończenia kampanii, a że rezultaty z niej w swych skutkach były dodatnie, dowodem poświadczenie porównawcze z kompanią 1900/1901. centralnej kancelaryi rachunkowej zarządu dóbr, w którem aż o 2 odsetek litrowych z 1 kg. skrobi więcej wykazano. Twierdzenie krytykującego, jakoby dawniejsze drożdże górne miały mieć pierwszeństwo przed obecnie dolnemi, niema w tym wypadku żadnej podstawy.

Albowiem:

Jak sam krytyk przyznać musi, drożdże pierwsze, czy drugie mają jeden i ten sam cel; to znaczy, że przy zimnych a rzadkich brzeczkach piwnych dążą do przetrawienia zawartego w niej cukru w kilku nawet tygodniowym czasie i przetrawiają go tylko do potrzebnych norm, natomiast w zacierach gorzelni przy ciepłych, sprzyjających im warunkach cel ten o tyle mają ułatwiony, że osięgnąć go mogą w 48—72 godzinach; Czy zaś do wypiekania ciasta, a nawet ciastek po cukierniach tych właśnie potępionych drożdży, naturalnie z większę domieszką fabrycznych, nieużywają, wobec odebranego dowodu z pewnego browaru, to pytanie, rozstrzygnięcie którego nie należy już chyba do nas gorzelników; bo z pewnością konkretne wiadomości tak życzącego sobie polemiki, jak i piszącego, nie sięgają na tem punkcie tak daleko.

Otóż za dawnych czasów, które pamiętać musimy choć z opowiadania, piwowarzy tak jakby wcale nieużywali kadzi fermentacyjnych, a tylko po wychłodzeniu brzeczki spuszczali ją wprost do beczek transportowych, które ustawiwszy na t. z. katnarach wprost do nich mniej więcej przy i dzisiaj używanych temperaturach zadawali drożdżami, skąd szpontownicami wydzielające się spływały do owych podstawionych katnarów względnie koryt, ztąd też przyjęto, słusznie czy nie nazwę drożdży górnych; dzisiaj zaś wobec postępu techniki piwowarskiej przelewanie się drożdży jest zbytecznem, a nawet byłoby grubo szkodliwem, jednakże zadane one w powyższy lub używany obecnie sposób do całkiem nienapełnionych kadzi, powtarzam mają cel ten sam a zatem i dobroć ich nie może być mniej wydatną. Dlaczego by więc nie mogły one mieć zastosowania tak dla gorzelń jak i do powszechnego użytku?

Przyznaję, że drożdże produkowane teraz w browarze są nierównie brudniejsze, wskutek czego też konsumenci przyzwyczajeni do białości i smaku pieczywa sporządzonego na drożdżach prasowanych zbojkotowaliby piekarza, któryby się poważył na eksperyment wypiekania ciasta na drożdżach piwnych, lecz nie dowodzi to jeszcze ich niezdatności dla nas i właśnie dzisiaj mogą one być lepszemi jako mniej zakażone nie wędrując po beczkach, katnarach i t. p. naczyniach, jako zaś lepiej zakonserwowane tę własność i do fermentujących zacierów w gorzelni przenoszą.

Dla wiadomości laików dodaję, że takiemi jak owe niby niezdatne drożdże, można tak samo jak fabrycznemi ciasto rozłożyć, czy zaś ono w jedzeniu będzie smacznem, to już rzecz gustu.

Tyle co do polemiki, do przeciągania której nie radziłbym powracać, aby czytelników nie nużyć, ja przynajmniej oświadczam stanowczo, że na dalszą a bezpodstawną krytykę odpowiadać nie będę *).

Zarząd centralny
dóbr
Eustachego księcia Sauguszki
w Gumniskach
p. Tarnów.

Dnia 8. kwietnia 1902.

Szanowne Kierownictwo Gorzelni
w Krzyżu.

Stosownie do życzenia Szanownego Kierownictwa sprawdziłem przedłożony mi rachunek wydatków od początku kampanii gorzelnianej do 15. marca i to tak za bieżącą jak i za poprzednią kampanię — z zapiskami w regestrach gorzelnianych prowadzonych przez Szanowne Kierownictwo i doszedłem do następujących wyników.

W kampanii 1900/1901 użyto skrobi kartoflanej q. $857{\cdot}88^{53}$
skrobi jęczmiennej $69{\cdot}57^{50}$
Razem q. $927{\cdot}47^{03}$

*) Niestety będziemy musieli wrócić do tego tematu, bo się z poglądami Szan. autora absolutnie nie zgadzamy. (Przyp. red.).

na wyprodukowanie 53051 Hl. stopni okowity *czyli otrzymano w przecięciu po 57·20% spirytusu z 1 k. skrobi.*

W kampanii 1901/1902 użyto skrobi kartoflanej q. 870·47[57]
skrobi jęczmiennej 63·77[25]

Razem q. 934·24[82]

na wyprodukowanie 55.280 Hl. stopni okwity *czyli otrzymano w przecięciu po 59.17% spirytusu z 1 k. skrobi. a zatem wynik w tej kampanii korzystniejszy o 1·97% spirytusu z 1 k. skrobi.*

Przetem zauważyć się musi, iż kancelarya rachunkowa sprawdziła tylko wyniki z zapiskami gorzelnianymi i folwarcznymi. Odbioru prodnktów i oznaczenia skrobi dokonywa bowiem Szanowne Kierownictwo samo, a doraźna kontrola rachunkowa ogranicza się tylko na dopilnowaniu, czy zapisowość odpowiada normom w tym majątku obowiązującym.

Z poważaniem

Krzeczkowski
rachmistrz dóbr.

Suche kiełki słodowe
jako materyał do scukrowiania zacierów.

Ubocznym produktem przy słodowaniu jęczmienia w browarach i fabrykach słodu, są t. z. „kiełki“ czyli korzonki słodowe, także „kwiatem słodowym“ nazywane. Kiełki te oddzielane bywają od słodu suszonego w dwojaki sposób, gdyż albo się one na suszarniach same od ziarna odłamują i otworami dziurkowanych blach lub płyt drucianych na dolną przestrzeń suszni opadają, albo też te, które po wysuszeniu słodu jeszcze ziarnek się trzymają, zostają na strychach składowych od nich za pomocą młynków, cylindrów, i t. p. mechanicznych przyrządów oddzielone.

Ogólna ilość wyrośniętych i wysuszonych kiełków, wynosi około 3% wagi wysłodowanego jęczmienia według metod piwowarskich.

Kiełki są wogóle bardzo mało-wartościowym i niepokupnym materyałem, gdyż co najwyżej, znajdują one swe cokolwiek obszerniejsze zastosowanie jako karma dla bydła, a mianowicie cieląt, oraz i dla nierogacizny i to tylko w miejscowościach bliżej browarów lub fabryk słodu położonych, chociaż używane one bywają także i do przetworów chemicznych, lecz w nader znikomej ilości, zaś w braku odbiorców zostają albo pod kotłem warzelnym względnie pod susznią spalane, albo nawet po prostu na oborę wyrzucane, co ich wartość tem bardziej obniża.

Głównym powodem, iż kiełki nie stały się artykułem handlu w obszerniejszem znaczeniu tego słowa, a to choćby tylko jako karma dla bydła, jest nietylko ich mała wartość, ale także i lekkość. Zajmują one bowiem blisko trzy razy tyle miejsca co n. p. jęczmień, a są od niego co najmniej, — jak do g a t u n k u — o trzy razy tańsze gdyż n. p. na 100 kilogramów, potrzeba dobrych trzy wozów suchych i czystych kiełków, a te przedstawiają wartość, stosownie do ich j a k o ś c i od 2 do 6 koron, czyli przeciętnie po 4 korony, podczas gdy cena jęczmienia gorzelnianego wynosi średnio 12 koron.

Otóż te prawie bezwartościowe k i e ł k i, obrałem sobie jako temat do niniejszego artykułu, a to dla tego, iż posiadają one pewną e w e n t u a l n ą wartość dla gorzeln, gdyż zawierają dyastazę czyli moc scukrzania skrobi, a zwłaszcza ziemniaczanej, jako najłatwiejszej ze wszystkich gatunków skrobi do zamiany na cukier — o czem to już swego czasu B a l l i n g, G ü n s b e r g, M a e r c k e r i inni chemicy i technologowie w swych dziełach i pismach wspominali*).

Mimo tych teorotycznych, acz ogólnikowych wskazówek, nikt się jednak dotąd praktycznem zastosowaniem kiełków do scukrzania zacierów, albo nie zajmywał, albo też czynione próby wypadały może tak niepomyślnie, że nie warte były opublikowania. W to ostatnie moje przypuszczenie tem bardziej wierzę, gdyż jak wszystko na świecie, tak też i kiełko mają swoje „ale“, które to będę się starał wyjaśnić.

Wspomniałem powyżej o g a t u n k a c h oraz i o j a k o ś c i kiełków, które to określenie może się będzie wydawać niestosownem, a to tem bardziej, iż jest wogóle przyjętem, że kiełki nie potrzebują być rozgatunkowane, i dla tego też piwowarzy i fabrykańci słodu nie widząc w nich ró-

*) Kiełki zawierają ślady diastazu. Do tego jeszcze wrócimy. (Przyp. redakcyi).

żnicy, i nie będąc przez nikogo do rozróżniania spowodowanymi, mieszają razem kiełki z pod suszni z kiełkami z cylindrowania słodu pochodzącemi, i taki produkt pod ogólnem mianem „kiełków słodowych“ traktują.

Lecz między kiełkami a kiełkami zachodzi bardzo poważna różnica tak, iż należy je na dwa główne gatunki podzielić, a mianowicie na:

1) Kiełki z pod suszni wydobyte, i

2) Kiełki za pomocą mechanicznego czyszczenia od ziarn oddzielone.

Co do kiełków pod 1) zaznaczonych, to można o nich już z góry orzec, że nie posiadają one prawie żadnej, bo ani pożywnej ani dyastatycznej wartości. Suszenie słodu odbywa się bowiem przy temperaturach końcowych co najmniej na 50—55° R. przyczem blachy lub płyty suszarniane jako będące dobrym przewodnikiem ciepła — gdyż są z żelaza sporządzone, posiadają niezawodnie przynajmniej 60° R. gorąca. Otóż przylegające kiełki do tak gorących blach — jako nader delikatne — bardzo łatwo się przypalają a nawet i zwęglają, i jako takie już po części same przez się, a po części przy mieszaniu słodu się odłamują i na spód suszni opadają, przyczem także się zdarza, że w gorzej urządzonych suszarniach układają się one na blaszanych kanałach ogniowych, i tam się zupełnie zwęglają — wskutek czego, jak to wyżej powiedziano — stają się bezwartościowym materyałem, i chyba tylko, że z powodu swej zawartości węgla, mogą służyć jako antyseptyk na kwasy żołądkowe u cieląt.

Lecz inaczej rzecz się ma z kiełkami pod 2) wymienionemi. Te bowiem jako nieprzepalone, gdyż w górnej lub środkowej warstwie słodu na suszarni leżące, ogrzane zostały co najwyżej do 55° R. i tem samem nie utraciły wcale nic ze swych składników, jakie się w nich podczas wegetacyi zboża przy słodowaniu rozwinęły. To też posiadają one zarazem także w całej pełni wytworzoną w nich dyastazę, która, jako taka może być użytą do scukrowania skrobi.

Jednakowoż i te kiełki (l. 2) należy znowu przynajmniej na dwa gatunki podzielić — a to na lepiej i słabiej wyrośnięte — gdyż im kiełki są lepiej wyrośnięte, a temsamem dojrzalsze, tem więcej zawierają dyastazy, i odwrotnie, im słabiej wyrośnięte, tem jej mniej posiadają.

(C. d. n.)

W dniach 28. i 29. czerwca r. b. odbędzie się **Walne Zgromadzenie** członków „Towarzystwa gorzelników“ polskich z następującym programem:

W sobotę dnia 28. o godzinie 10. przed południem zbór w parku Kilińskiego (pod pomnikiem Kilińskiego), poczem gremialne zwiedzanie Jubileuszowej Wystawy Towarzystwa Politechnicznego; o godzinie 1. obiad à la carte w restauracyi Wystawowej, poczem nastąpi dalsze zwiedzanie Wystawy. Dla członków Walnego Zgromadzenia poczyniło Towarzystwo Politechniczne jak najdalej idące ulgi. Dwóch członków Dyrekcyi Wystawy będzie udzielać objaśnień. Pragnący wziąć udział w gremialnym obiedzie raczą się zgłosić korespondentką najdalej do 24. czerwca pod adresem: Antoni Jenik w Bołszowcach.

W niedzielę dnia 29. czerwca posiedzenie Walnego Zgromadzenia w lokalnościach Towarzystwa Politechnicznego, ul. Chorążczyzna l. 17, z następującym porządkiem dziennym:

1. Zagajenie posiedzenia.
2. Sprawozdanie kasowe.
3. Wybór komisyi rewizyjnej dla sprawdzenia rachunków.
4. Wybór komisyi orzekającej o przyjęciu nowych członków.
5. Sprawozdanie z czynności zarządu.
6. Wybór członków Zarządu na przyszłe trzechlecie.
7. Odczyty i pogadanki fachowe.
8. Wnioski członków.
9. Uchwalenie miejsca i czasu przyszłego Zjazdu.

ZA WYDZIAŁ TOWARZYSTWA GORZELNIKÓW POLSKICH

Jan Domański — członek Zarządu.

Antoni Jenik — przewodniczący.

Odpowiedzialny redaktor: Wiktor Syniewski. Z Drukarni Ludowej we Lwowie.

Peryod[illegible]ne i ciągłe

Aparaty odpędowe

według własnego
i każdego innego systemu pod gwarancyą
wydawania 90 — 96° alkoholu.

Patentowany

Oddzielacz przedpędu i niedogonu

do osiągnięcia wysokoprocentowego
produktu, wolnego od fuzlu,
wprost z zacieru.

Płuczki do kartofli

z elewatorem lub bez,
prostej a wypróbowanej konstrukcyi.

PARNIKI HENZEGO

każdego kształtu dla kartofli i zboża.

Gniotowniki do słodu

najnowszej konstrukcyi.

Najnowsze patentowane

Zaciernie i aparaty chłodzące**

z specyalnie szybkiem chłodzeniem.

Mechaniczne węże chłodzące

dla kadzi fermentacyjnych i drożdżarek.

MATECZNIKI.

Pompy tłokowe i centryfugalne
dla słodkich zacierów.

Inżektory

dla odfermentowanej roboty.

MONTEJUS.

Pompy rotacyjne i skrzydłowe
dla spirytusu etc

Rezerwoary dla wody, spirytusu etc.

Odbieralniki na spirytus.

Kotły parowe wypr. systemów.

MASZYNY PAROWE
stojące i leżące.

Kompletne transmisye.

POMPY WODNE
wszelkich gatunków ręczne i dla motorów.

Poczwórnie działające
Automatyczne pompy parowe.

Skład wszelkich armatur
własnego wyrobu
dla aparatów i kotłów parowych.

NOWOŚCI.

Patentowane
Wentyle powietrzne i bezpieczeństwa
dla aparatów odpędowych.

Rozdrabiacze ziarn dla parników Henzego.

SKŁAD

rur miedzianych z szwem i bez
szwu, rur żelaznych i łączników.

Wszelkie roboty kotlarskie
w miedzi i żelazie
dla urządzeń przemysłowych.

*Rekonstrukcye i reparacye
wszelkiego rodzaju dokładnie
i tanio.*

Pierwszorzędne referencye.

Juliusz Quissek & August Geppert

fabryka wyrobów miedzianych i metalowych i kotlarnia

BIELSK
(Szląsk austryacki)
Filia w **Chodorowie** (wschodnia Galicya)

Adres telegr. : **Quissek-Gepert, Bielitz.** Telefon Nr. 152.

Specyalność:
Kompletne urządzenia gorzelń, rafineryj spirytusu
i fabryki likierów.



Nowość dla gorzelń:

Rozdrabiacz dla kartofli i kukurudzy
Patent: Quissek i Geppert.
Może być przytwierdzony do rury
wydmuchowej parnika Henzego,
względnie wprost do kranu wydmuchowego.
Polecany przez znawców.
Opis w podręczniku Maerckera
(7 wydanie).
H = konus Henzego, Z = rozdrabiacz
A = kran wydmuchowy, V = Wentyl
parowy do przedmuchiwania
rozdrabiacza.

